**砂防ダム調査・計画・設計実務実践研修会**

**プログラム**

**「砂防基本計画策定指針および土石流・流木対策設計技術指針」の内容を踏まえ**

**［■１日目］概　説**

**１日目講師：吉岡　恵のプロフィール**

・構営技術コンサルタント株式会社　技術1部技術2課　課長補佐

・資格　技術士（総合技術監理部門-建設）

（建設部門-河川、砂防及び海岸・海洋）

・実績　砂防堰堤の予備設計および詳細設計業務

　　　　土砂災害防止法に関する基礎調査業務

土砂災害警戒避難基準雨量の設定業務　等

-------------**-10:30-12:00-**-------------

**＜概　説＞**

１．土石流の特徴

２．土石流による災害事例

３．土石流対策事例

４．土石流対策の調査・計画・設計の流れ

５．適用基準

**＜調査編＞**

１．保全対象調査（土砂災害防止法基礎調査）　　　　　４．流木量調査

２．地形・地質調査　　　　　　　　　　　　　　　　　５．最大礫径調査

３．土砂量調査　　　　　　　　　　　　　　　　　　　６．その他

-------------**-13:00-13:50-**-------------

**＜計画編＞**

１．計画基準点　　　　　　　　　　　　　　　　　　　４．砂防堰堤の種類と役割・効果

２．計画流出土砂量　　　　　　　　　　　　　　　　　５．砂防堰堤の配置・堤高の決定

３．計画流出流木量

--------------**14:00-15:00-**-------------

**演　習**

* 土砂・流木量の算定、砂防施設配置計画、砂防堰堤の堤高決定(EXCEL)

--------------**15:15-16:50-**-------------

**＜設計編＞**

１．砂防堰堤設計の流れ　　　　　　　　　　　　　　　２．砂防堰堤設計に必要な設計条件

**演習：**

* 設計条件の決定

■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■

**［■２日目］砂防堰堤の設計他**

**２日目講師：野並　清人のプロフィール**

・構営技術コンサルタント株式会社　技術1部技術1課　課長

・資格　技術士（総合技術監理部門-建設）

（建設部門-河川、砂防及び海岸・海洋）

・実績　砂防堰堤の予備設計および詳細設計業務

　　　　地すべり対策工の設計業務　等

-------------**-9:30-12:00-**-------------

　　　　　　　**（途中10分休憩）**

**＜各堰堤の設計＞**

１．不透過型堰堤(重力式砂防堰堤)の設計

２．透過型堰堤の設計

３．部分透過型堰堤の設計

--------------**13:00-15:00-**-------------

　　　　　　　**（途中10分休憩）**

**演習**

* 不透過型砂防堰堤の設計(EXCEL)

--------------**15:15-16:50-**-------------

**＜流木対策工の設計＞**

１．土石流区間における流木対策工設計

２．掃流区間における流木対策工設計

３．既設堰堤の改良